

## การยอมรับระบบ m-Learning ของอาจารย์และแนวทางการพัฒนาการใช้งาน m-Learning ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

Adoption of m-Learning System and Guide the Development of Teacher use m-Learning in  
Walailak University

อาจารย์จิงสุข คงเสน

รองผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

นางสาวพรทิพย์ อินโท

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

### บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับ การยอมรับระบบ m-learning ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล สำนักวิชา ภาระงาน จำนวนปีที่ทำงานกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ กับ การรับรู้ ความยากง่าย การยอมรับประโยชน์ และพฤติกรรมแนวโน้มการใช้ระบบ m-learning ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยประยุกต์แบบจำลอง Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis (1989) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่นิยมใช้อธิบายความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลลัพธ์ของการยอมรับหรือปฏิเสธการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มาเป็นกรอบในการศึกษา ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ข้อมูลจะรวบรวมด้วยแบบสอบถาม และใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยจะแสดงผลในรูปแบบของ Cross Tab การหาความสัมพันธ์ของตัวแปร วิเคราะห์ด้วย contingency coefficient และใช้ Chi-Square ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ส่วนผลการดำเนินการวิจัยนั้น ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดรวบรวมผลจากการสำรวจจากแบบสอบถาม

### คำสำคัญ

ระบบ m-Learning / แบบจำลองการยอมรับหรือการปฏิเสธการใช้เทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ / แบบสอบถาม / สถิติเชิงพรรณนา/ ผู้ใช้บริการห้องสมุด

### ABSTRACT

This survey research purposed to study level of perceived usefulness, level of perceived ease of use, and level of intention to use. In additional, the relationship between demo-graphical variables, perceived usefulness, perceived ease of use, and intention to use were been explored among Walailak University Technology Acceptance Model (TAM) was used as a framework to explain behavioral intention to use m-Learning what occurred from the attitude toward using m-Learning due to perceived usefulness and perceived ease of use. Data was analyzed by descriptive statistics as frequency, Percentage, mean, standard deviation and results were shown in cross-tab form. Relationship between variables was explored by contingency Coefficient and Chi-Square was used to test hypothesis. The results of research were not finished and collecting questionnaires.

## KEYWORDS

m-Learning / Technology Acceptance Model (TAM) / Walailak University / questionnaire / descriptive statistics / library patron

## บทนำ

เป็นที่ยอมรับกันว่าการเรียนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะของ e-learning มีผลทำให้เกิดการพัฒนาการทางด้านความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจุบันจึงมีการประยุกต์ใช้ E-learning สำหรับการศึกษาและฝึกอบรมทั้งในลักษณะการศึกษาแบบเผชิญหน้า (face-to-face) และการศึกษาทางไกล (distance learning) ในสถานศึกษาและในสถานประกอบการอย่างมากมาย ปัจจุบันมีการนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ทางวิชาการหลายรูปแบบ ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร การค้นคว้าวิจัย รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน ซึ่งการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการเหล่านี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนในการพัฒนาความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลในที่ต่าง ๆ อย่างมากมายและทันสมัย ตลอดจนทำให้มีโอกาสได้ฝึกทักษะภาษาอังกฤษ และเกิดประโยชน์แก่ผู้สอนในด้านการสนับสนุนการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียน แต่จากการศึกษาผลการสำรวจการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2546 พบว่า จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีเพียงร้อยละ 10.4 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2544) และกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและพื้นที่ใกล้เคียง มีการศึกษามีความรู้ภาษาอังกฤษและมักเป็นผู้ที่มีความสนใจในคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศเป็นพิเศษ หรือเป็นผู้ที่อยู่ในแวดวงการศึกษาและการวิจัย (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2544 : 95) ฉะนั้น การเผยแพร่ให้บุคคลยอมรับและใช้อินเทอร์เน็ต เรียกได้ว่าเป็นการสื่อสารนวัตกรรม (Communication of Innovation) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในหมู่นักวิชาการว่า การนำเอนวัตกรรมไม่ว่าจะเป็นประเภทใด ๆ มาใช้นั้น เป็นสิ่งที่ดีในการพัฒนาและปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในสังคมให้ดียิ่งขึ้น แต่การที่บุคคลยอมรับนวัตกรรมหรือไม่ขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัย ซึ่งสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับและใช้อินเทอร์เน็ต และเป็นสาเหตุหนึ่งนำไปสู่การเกิดช่องว่างทางสารสนเทศ ซึ่งช่องว่างนี้เกิดขึ้นเมื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งได้รับสารสนเทศ ในขณะที่บุคคลอีกกลุ่มหนึ่งกลับไม่ได้รับ จนทำให้บุคคลกลุ่มที่ได้รับสารสนเทศอาจช่วงชิงโอกาส และหาความได้เปรียบจากสารสนเทศมาเป็นประโยชน์แก่ตนเองโดยมิชอบ

ในการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ การยอมรับและการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรทุกฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์นับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากแนวโน้มการเรียนการสอนแบบใหม่ที่เรียกว่า E-learning มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างกว้างขวางและมากมาย เน้นการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงให้เกิดกิจกรรมแบบออนไลน์ ใช้ข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก และกระจายการใช้งานอย่างทั่วถึงพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขในปี พ.ศ.2545 ที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน นอกจากนี้ แนวคิดของระบบการเรียนการสอนแบบ E-learning นี้ มีต้นกำเนิดจากประเทศตะวันตกที่ลักษณะการเรียนการสอนลักษณะของผู้เรียน

(Learning Styles) และพฤติกรรมของผู้สอนก็แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง กับระบบการเรียนการสอนในประเทศไทย ทำให้ระบบการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จอย่างมากในต่างประเทศนั้นไม่ประสบความสำเร็จในประเทศไทย ก่อให้เกิดความสูญเสีย ทั้งเวลาและทรัพยากรต่างๆ ขององค์กร อย่างไม่คุ้มค่ากับการลงทุน

ระบบ mLearning ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์นั้นมุ่งใช้เทคโนโลยีเว็บเป็นหลัก ซึ่งเนื้อหาสารสนเทศที่นำเสนอจะอยู่ในรูปของมัลติมีเดีย กล่าวคือ ไม่จำกัดเฉพาะข้อความ แต่รวมถึงการใช้ภาพ เสียง แอนิเมชัน กราฟิก ฯลฯ ในการนำเสนอเนื้อหา โดยเทคโนโลยีที่ใช้นำเสนอ เนื้อหานี้จะสามารถนำเสนอในลักษณะที่เครื่องมีการเชื่อมต่อ (Online) กับเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือไม่เชื่อมต่อกับเครือข่ายใด ๆ (Off-line) ก็ได้ เพื่อรองรับการเรียน การสอนใน หลักสูตรต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบ mLearning ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์นั้นมีมาเป็นเวลานานแล้ว แต่เริ่มเป็นรูปธรรมเมื่อปีการศึกษา 2545 โดยมหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญและจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีเป็นจำนวนมากเพื่อพัฒนาระบบดังกล่าว เช่น การปรับเปลี่ยนห้องเรียนโดยให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีการฝึกอบรมการใช้งานระบบเครือข่ายสารสนเทศให้กับนักศึกษาที่เข้าใหม่รวมทั้งขยาย bandwidth เพื่อรองรับผู้ใช้งาน อย่างไรก็ตามระบบ mLearning ของ มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์ นั้นยังไม่ได้ดำเนินการเต็มประสิทธิภาพของระบบ

ความสำเร็จของระบบ E-learning นั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมากแต่สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ อาจารย์ผู้สอน หากว่าผู้สอนไม่ให้การยอมรับหรือไม่เห็นความสำคัญแล้วการจะพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบ E-learning ของสถาบันนั้นๆ ก็ยากที่จะประสบผลสำเร็จ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำวิจัยเรื่อง “การยอมรับระบบ mLearning ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” เพื่อหาความสัมพันธ์ของการรับรู้ประโยชน์การรับรู้ความง่ายและพฤติกรรมแนวโน้มที่จะใช้ mLearning กับตัวแปรภายนอก ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยประยุกต์แบบจำลอง Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis (1989) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่นิยมใช้อธิบายความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลลัพธ์ของการยอมรับหรือปฏิเสธ การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างดีมาเป็นกรอบการศึกษาระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็น เทคโนโลยีใหม่ที่จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงระบบการเรียนการสอนแบบเดิมของอาจารย์ จากกรอบแนวคิดของ TAM พฤติกรรมที่มีแนวโน้มจะใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention to Use) ของอาจารย์นั้นจะเกิดจากการใช้เทคโนโลยี (Attitude toward Using) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่รับรู้ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ในความง่าย (Perceived Ease of Use) ของการนำเทคโนโลยีมาใช้ผลการวิจัยจากโครงการนี้จะสามารถนำไปใช้วางแผนเพื่อให้การบริหารจัดการระบบ mLearning ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้ เป็นกรณีศึกษาสำหรับนักวิจัยหรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ต่อไป ระบบ mLearning นั้นไม่เพียงแต่จะสามารถใช้ได้เฉพาะในสถาบันการศึกษาเท่านั้น แต่ยังสามารถจะนำไปประยุกต์ใช้ได้ ในองค์กรธุรกิจ หน่วยงานรัฐ หรือองค์กรอื่นๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับระบบ E-learning ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัย ระบบ E-learning และพฤติกรรมแนวโน้มการใช้ระบบ E-learning ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
3. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบ E-learning

### การตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นายศราวุฒิ ศรีศักดิ์ (2546) การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning ของอาจารย์และนักศึกษา มจร. สจล. และ สจพ. การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และอธิบายลักษณะองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning ของอาจารย์และนักศึกษา มจร. สจล. และ สจพ. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย อาจารย์และนักศึกษาที่ทำการสอนและกำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 661 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9536 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Means) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) การหมุนแกนตัวประกอบแบบหมุนฉากด้วยวิธีวารีแมกซ์ (Varimax Method)

### ผลการวิจัยได้ดังนี้ คือ

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning มี 11 ตัวประกอบคือ (1) คุณภาพระบบคอมพิวเตอร์ (2) นโยบายของสถานศึกษา (3) ประโยชน์ของนวัตกรรม e-Learning (4) สื่อประสม (5) โปรแกรมประยุกต์ (6) การติดต่อสื่อสาร (7) การสืบค้นและรวบรวมข้อมูล (8) บุคลิกภาพส่วนตัว (9) ค่าใช้จ่าย (10) สถานภาพส่วนตัว และ (11) การสืบสวนและสอบสวน สำหรับตัวประกอบสำคัญขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning เหล่านี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 71.224 ของความแปรปรวน ทั้งหมด โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning ระหว่าง 11 องค์ประกอบกับ 56 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.469 -0.905 และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 11 องค์ประกอบกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning มีค่าเท่ากับ 0.309 - 0.877 ซึ่งมีค่าความสัมพันธ์กันในระดับสูง ในขณะที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในมีค่าเท่ากับ 0.002 - 0.094 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ สมการถดถอยหรือสมการพยากรณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน e-Learning โดยสมการพยากรณ์นี้มีอำนาจพยากรณ์ได้ถึงร้อยละ 45.455 และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับร้อยละ 9.091

นายศิวพล ชีรธรรมการ ได้ศึกษาความพร้อมในการใช้ระบบอีเลิร์นนิ่งของบุคลากร บริษัท บางกอก เทเลคอม เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นบุคลากรภายในบริษัท บางกอก เทเลคอม เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน 114 คน และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตรวัดระดับความคิดเห็น นำมาวิเคราะห์ผลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความพร้อมในการใช้ระบบอีเลิร์นนิ่งของบุคลากร โดยใช้ F- test และเปรียบเทียบรายคู่ (Multiple comparison) โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method) จากการศึกษาพบว่า องค์กรมีความพร้อมในการนำระบบอีเลิร์นนิ่งมาใช้ในองค์กร ซึ่งความพร้อมด้านเทคนิคของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ความพร้อมด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากรอยู่ในระดับมาก และลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุ แผนกงาน ระยะเวลาในการทำงาน ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความพร้อมในการใช้ระบบอีเลิร์นนิ่งของบุคลากร แต่ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อความพร้อมในการใช้ระบบอีเลิร์นนิ่งของบุคลากร

พิเชษฐ เพียรเจริญ (2549) ได้ศึกษา E-Learning : การใช้และความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 67 คน และนักศึกษา จำนวน 430 คน ข้อมูลที่ได้ นำมาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย มีดังนี้ สภาพการใช้ E-Learning ของอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่าอาจารย์ มีความต้องการใช้ E-Learning มีความต้องการระดับมาก โดยต้องการการฝึกอบรมในเรื่องความรู้เกี่ยวกับ E-Learning ต้องการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้เพียงพอและทันสมัย มีบุคลากรและหน่วยงานที่จะส่งเสริมและพัฒนา E-Learning

ณัฐกฤษณ์ แสนละเอียด (2546) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการใช้การเรียนแบบ e-Learning ของผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สังกัดวิทยาลัยเทคนิค สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มสถานศึกษาภาคกลาง พบว่าผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อความพร้อมในการใช้การเรียนแบบ e-Learning ด้านบุคลากรและด้านหลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก อาจารย์ประจำแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นต่อความพร้อมในการใช้ การเรียนแบบ e-Learning ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร และด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลางทุกด้านส่วนความคิดเห็นของนักศึกษา ด้านคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง ด้านบทบาทความรับผิดชอบในการเรียนและด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับมาก

#### ขอบเขตการวิจัย

1. ใช้ทฤษฎี Technology Acceptance Model (Davis, 1 989) ที่ประกอบด้วยส่วน สำคัญ 4 ประการคือ

- 1) การรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยี (Perceived ease of use)
  - 2) การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness)
  - 3) แนวโน้มของพฤติกรรมการใช้ (Behavior intention to use)
  - 4) ปัจจัยภายนอกที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบอีเลิร์นนิ่ง
2. ประชากรในการวิจัยได้แก่อาจารย์ประจำทั้งหมดในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

### ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย : วิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)
2. กลุ่มตัวอย่าง : อาจารย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
3. เครื่องมือในการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูล : ใช้สอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของตัวแปรที่ทำการศึกษาวิจัย
4. ใช้สถิติในการวิเคราะห์ โดยการหาค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้ และหลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแล้วจะวิเคราะห์ผลตัวแปรด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนคำถามปลายเปิดนั้นจะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ผู้วิจัยจะใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือ ร้อยละเป็นต้นเพื่อแสดงลักษณะของประชากรในการวิจัย ครั้งนี้จะหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ตามกรอบการวิจัยโดยอาศัย Non-Parametric Statistics คือ Contingency Coefficient และทดสอบสมมุติฐานด้วย Chi-Square ส่วนคำถามปลายเปิดนั้นจะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาสำหรับแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ

\*\*\* ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ส่งแบบสอบถามไปแล้ว\*\*\*

### นิยามศัพท์

**ระบบการเรียนการสอนแบบ mLearning** หมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่อาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อหลักในการเรียนการสอนโดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

**พฤติกรรมแนวโน้มการใช้ระบบ** คือ พฤติกรรมเมื่อบุคคลมีโอกาสนั้นจะใช้ระบบใด ๆ โดยแนวโน้มของพฤติกรรมการใช้จะเกิดความเชื่อของผู้ใช้ระบบ 2 ประการด้วยกันคือความเชื่อว่ระบบนั้นมีประโยชน์ต่อการทำงานของเขาและง่ายในการใช้ (Davis & Venkatesh, 2000)

**การยอมรับระบบ mLearning** คือ ทศนคติของบุคคลที่มีต่อระบบ mLearning อันเกิดจากการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้ระบบ mLearning

**การรับรู้ความง่ายในการใช้ระบบ** Davis (1989) ให้ความหมายไว้ว่า "The degree to which a person believe that using a particular system would be free of physical and mental effort"

(Davis 1989) หรือระดับความเชื่อว่าการที่ใช้ระบบนั้น ๆ ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามทั้งทางกายและทางความคิด

## บรรณานุกรม

กองบรรณาธิการ. (2544). e-Learning Fever มหาวิทยาลัยออนไลน์. นิตยสาร e-Commerce. 3(29), 33-36.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544, ไตรมาสที่ 3). e-Learning : ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ในอนาคต.

วารสารมองไกล IFD. 7(5), 4-8.

จตุพร ปักกระกา. (2544). ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย.

ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, หน้าที่ดัดย่อ.

ณัฐกฤษณ์ แสงละเอียด. (2546). การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการใช้การเรียนแบบ e-Learning ของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มสถานศึกษาภาคกลาง. ปริญาครุศาสตร์ อดุสากรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อดุสากรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ณัฐวรรณ บันทัดทอง. (2545). การประยุกต์ใช้การเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. ปริญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เทวา จุฬารี่. (2544). สภาพการใช้และการยอมรับอินเทอร์เน็ตของอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พจนานารถ ทองคำเจริญ. (2539). สภาพ ความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญามหาบัณฑิต ภาควิชาสัตตทัศน์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงเพชร ฤทธิพรพันธุ์. (2544). ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคกลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ กรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญาครุศาสตร์อดุสากรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

พิเชษฐ เพียรเจริญ. (2549). E-Learning : การใช้และความต้องการของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

ระวีวรรณ โป้ฟ้า. (2544, 18 มิถุนายน). "E-Learning". ไทยรัฐ, หน้า 7.

ศุภชัย สุขะนินทร์. (2545). **เปิดโลก e-Learning การเรียนการสอนบนอินเทอร์เน็ต**. กรุงเทพฯ : ซี  
เอ็ดดูเคชั่น.

เสกสรร สายสีสอด. (2545). **การพัฒนารูปแบบระบบการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับ  
ราชภัฏ**. ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-  
วิโรฒ ประสานมิตร.

Davis. (1989). **A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four  
Longitudinal Field Studies.**

Drnek, James Michael. (1998). Students Learning Style : Satisfaction, perceptions, Emotions and  
Internet Use at a Large Southwestern University. **Arisona University**, p.101

Gay, SusanMarie. (1998). Teaching with Technology : a Case Study of Teacher's Perceptions of  
Implementing Computer into the Classroom. **The University of NebraskaLincoln**, p.97.

[http://www.riss.ac.th/faculty/Sciences/sci\\_Elearning1.html](http://www.riss.ac.th/faculty/Sciences/sci_Elearning1.html)

<http://www.thai21learn.com/elearning/index.php#component>

Zhang, Da. (1999). Using the Internet for Research : Factors Thai Affect its Adoption and  
Uitllization by Doctoral Students (Diffusion of Innovation). **The University of Wisconsin  
Madison**, p.191.